

SÉANCE MENSUELLE DE JOUR DU 19 JUIN 1906.

Présidence de M. Ad. Kemna, président.

La séance est ouverte à 4 h. 40 m. (vingt-trois membres présents).

Gustave Jottrand.

En ouvrant la séance, M. le *Président* signale le décès de M. **Gustave Jottrand** à l'âge de 76 ans, le 1^{er} juin dernier. Son activité comme avocat et homme politique, conseiller communal et représentant, est hors du domaine de la Société; mais nous avons à retenir et à remémorer son activité scientifique. L'enseignement des choses de la nature n'a jamais été fort brillant dans nos établissements secondaires et est absolument nul dans les facultés de droit aux Universités. Jottrand a néanmoins su profiter du mince bagage avec lequel l'enseignement nous lance dans la vie et il a eu le courage de le développer par l'étude personnelle, malgré des occupations professionnelles absorbantes.

Il faut d'ordinaire une circonstance spéciale donnant l'incitation à l'étude. Dans le cas actuel, ç'a été la villégiature en Ardenne. Il y a une quarantaine d'années, le touriste normal « faisait » la vallée du Rhin; une exception pour Spa, où depuis plus d'un siècle les sources ferrugineuses attiraient une clientèle mondaine; le reste du pays était peu fréquenté. Jottrand fit l'acquisition d'un domaine à Salm-Château. L'avocat se métamorphosa en agronome et sylviculteur; la bruyère nue et morne fut défrichée, plantée. Cette initiative intelligente, ces efforts tenaces et continus eurent un plein succès.

Dans le cours de ces travaux de défrichement, des antiquités furent mises au jour. Jottrand devint archéologue. Une de ses grandes joies fut la découverte de sept tombes d'un cimetière gallo-romain. C'étaient vraisemblablement les tombes d'un village d'ouvriers, ayant spécialisé l'industrie des meules, dont le poudingue gedinnien fournissait les matériaux. Les anciennes carrières sont proches du cimetière et le pays est tout parsemé de meules inachevées ou abandonnées. Naturellement, elles furent soigneusement recueillies. Les membres qui ont participé à l'excursion de 1897 se rappelleront l'entrée du château avec sa vieille poterne et les meules variées jalonnant l'allée principale.

Jottrand était très fort en botanique, non cette pseudo-science vul-

gaire qui se complaît aux noms latins, mais consistant en la connaissance plus relevée de l'être vivant dans son milieu. Au cours de nos excursions, ses remarques sur les faunules locales, leur composition, les conditions de leur existence, révélaient la possession de l'art d'observer, plus difficile ou du moins plus rare qu'on ne croit, et la sagacité de son esprit.

Cet esprit, toujours en éveil, ne pouvait manquer d'être frappé par le spectacle imposant de l'Ardenne au point de vue géologique. L'autochtone passe sa vie dans ce milieu sans rien voir; le touriste ordinaire est trop préoccupé de son veston de flanelle et de ses souliers jaunes. Mais dès le premier jour, Jottrand a vu, a été frappé de ce qu'il voyait et a voulu comprendre. Et ici se manifeste l'utilité des sociétés scientifiques d'initiative privée, comme centres d'information et d'enseignement pour ainsi dire mutuel, comme institutions incitant au travail personnel. Jottrand a été un de nos premiers adhérents et son activité intellectuelle a alors été orientée vers la géologie. La région qu'il habitait pendant l'été est une des plus importantes, située sur la bordure du massif cambrien; les spécialistes ont eu souvent recours à sa parfaite connaissance du pays, et sans lui une course dans ce district semblait incomplète. L'année passée, alors que déjà la maladie le tenait éloigné de nos séances, qu'il suivait avec tant de plaisir et d'assiduité, les excursionnistes de la Société, parcourant ce pays, ont eu le sentiment pénible du vide que laissait son absence.

La Société a utilisé aussi en lui d'autres qualités : la rectitude de jugement, l'activité calme, la volonté ferme tempérée de bienveillance lui avaient, comme du reste partout ailleurs, conquis les sympathies de tous, et il a été Président pendant les années 1893-1894; il a dirigé nos débats et veillé aux affaires de la Société, pas du tout la sinécure qu'on pourrait penser, avec la décision mesurée et le tact qui le caractérisaient. Il avait trouvé matière à les exercer, car sa présidence a entendu les discussions sur l'alimentation de Bruxelles en eau potable. Il disait dans son discours de fin d'année en 1894 : « L'amour-propre des savants et surtout des spécialistes n'est pas plus lent à s'irriter que celui du commun des hommes, et cela, joint à l'ardeur des convictions scientifiques, suffit à expliquer à ceux qu'elle pourrait étonner la chaleur des débats que soulève ici un élément réputé réfrigérant et extincteur par excellence. »

En quittant la présidence, il disait encore : « Les deux années que j'ai passées à votre tête compteront dans mes souvenirs comme des meilleures de mon existence; l'assiduité à laquelle j'étais astreint m'a été très utile; j'ai beaucoup appris à vos séances et à vos excursions, et

en même temps que j'augmentais la somme de mes notions scientifiques, j'augmentais aussi, laissez-moi l'espérer, le nombre de mes amis. Peut-on être plus heureux ? »

La Société se fait un devoir de rappeler le souvenir de son ancien président comme d'un homme doué des qualités du cœur, d'une intelligence ouverte, qui a cultivé la science en amateur éclairé, y a cherché et certainement y a trouvé la jouissance et le contentement du travail de l'esprit. A côté des savants de profession, il faut une élite intellectuelle pour comprendre, apprécier et propager les résultats acquis. On pourrait souhaiter, pour le bien de l'humanité en général et de notre pays en particulier, que leur nombre fût plus considérable.

La vie est faite de contrastes : heur et malheur. En même temps que nous perdions Jottrand, un autre de nos membres était l'objet de la distinction la plus flatteuse et la plus méritée : M. Rutot a été élu membre correspondant de l'Académie de Belgique. C'est la digne récompense d'une carrière consacrée tout entière à la poursuite de la science, carrière déjà longue, mais nullement terminée. La Société a d'autant plus lieu de s'enorgueillir de cette distinction que la plupart des travaux de M. Rutot ont paru dans ses publications. Le nouvel élu a pu constater, par la cordialité des félicitations que lui ont adressées les participants à l'excursion de Tegelen, avec quelle satisfaction sa nomination a été accueillie.

Le Président manquerait à son devoir s'il ne renouvelait pas officiellement ces félicitations au nom de l'unanimité des membres de la Société.

M. Rutot remercie M. le Président et la Société belge de Géologie des paroles si aimables qui viennent de lui être adressées ; il éprouve une certaine satisfaction d'avoir obtenu cette distinction en ce moment où il se trouve précisément en butte à des attaques pour ainsi dire malveillantes. Il est heureux de constater que si l'on n'approuve pas partout ses idées, au moins elles sont prises en considération dans notre pays.

M. le Président annonce, en outre, la promotion de M. *Slaghmuylder* au grade d'Officier de l'Ordre de Léopold. (*Félicitations.*)

Communications du Bureau. Publications.

M. le Président annonce que dans une des dernières séances du Conseil, des membres ont recommandé de maintenir les dépenses des divers postes dans les limites du budget. A strictement parler, le Bureau ne peut dépenser que les sommes votées par l'assemblée, et là

Commission des comptes a non seulement le droit, mais le devoir de ne pas homologuer toute dépense dépassant les allocations; il faut revenir devant l'assemblée pour demander des crédits supplémentaires. C'est ce qu'il y aura lieu de faire pour le poste de l'impression du volume de 1906. Les finances imposent malheureusement l'obligation de se restreindre. Le Bureau a pensé que pour la publication, les travaux originaux doivent venir en première ligne et encore avec des conditions de concision suffisante et de simplicité de dispositions typographiques.

Les Traductions et Reproductions ont le grand avantage de faire de nos *Bulletins* des archives complètes pour quelques questions spéciales. Il faudra cependant en faire le sacrifice et se borner à un résumé succinct, parfois même à une simple mention bibliographique, utile, d'ailleurs, comme renseignement pour les spécialistes. Les planches surtout sont coûteuses et il faudra ici se restreindre au strict nécessaire. A diverses reprises, le Bureau s'est déjà trouvé dans la pénible nécessité d'avoir à appliquer ces principes.

Le désir unanime du Conseil et des membres est la régularité des publications. Elle n'est possible que si les auteurs remettent leurs manuscrits en temps utile. Il y a actuellement deux mémoires importants en retard depuis plusieurs mois; le Bureau a décidé de passer outre. Les frais éventuels de remaniement par application de l'article 93 seront mis à la charge des retardataires.

Correspondance.

La Société a reçu l'avis de la mort de M. *Charles Polleunis*, ancien imprimeur de la Société. (*Condoléances.*)

M. *Dollfus*, d'accord avec le Bureau, remet à octobre sa conférence sur le tunnel sous-marin entre la France et l'Angleterre.

M. le *baron van Ertborn*, à propos de la recherche de la houille dans la région d'Audenarde, a fait parvenir au Secrétaire général la lettre suivante, qui confirme la thèse récemment émise par M. G. Simoens sur le même sujet.

MON CHER CONFRÈRE,

Je trouve dans le journal *La Dernière Heure*, du 10 juin, la petite note suivante :

« La houille en Flandre. — Après la houille de la Campine, voici qu'on se met à étudier la possibilité d'exploiter la houille de la Flandre. On est occupé à monter dans la petite commune de Syngem, arrondissement

d'Audenarde, les machines perforatrices pour la recherche du précieux combustible. »

Le résultat me paraît bien problématique :

Syngem est situé à 7 300 mètres au Nord d'Audenarde et à 16 500 mètres au Sud du sondage de la ville de Gand.

A Audenarde, j'ai trouvé le Cambrien à la cote — 75.80; les échantillons des roches ont été déterminés par M. Malaise (1).

D'autre part, on a trouvé au sondage de la ville de Gand le même terrain à la cote — 196.

Les échantillons des roches ont été déterminés par Renard (2).

Il résulte de ces faits que la pente du Cambrien vers le Nord est d'environ 3 mètres par kilomètre et qu'au-dessous du village de Syngem, où il doit se trouver vers la cote — 112, la présence d'un lambeau de Houiller paraît bien improbable.

Si vous jugez que cela pourrait intéresser la Société, vous pourriez communiquer ma lettre à la prochaine séance.

La librairie *Misch et Thron* annonce la mise en vente de la *Revue de Glaciologie*, revue que la Société n'a pu obtenir par voie d'échange contre son *Bulletin*.

La Société *Hibernia* remercie pour les publications de notre Section du Grisou, qui lui ont été récemment adressées.

M. *Hankar-Urban* annonce, en ce qui concerne la station sismique de Quenast, qu'il en a remis la construction à un entrepreneur, lequel doit commencer incessamment ses travaux; il espère que pour la prochaine séance, la maçonnerie sera bien près d'être terminée. (*Remerciements.*)

M. le *Secrétaire général* annonce que la question de l'organisation, en Belgique, du Congrès géologique de 1909 est abandonnée. Le Gouvernement hésitant à promettre d'une manière formelle l'appui financier indispensable, les promoteurs ont dû tarder à prendre les engagements qui leur étaient demandés de Mexico. Sur ces entrefaites, les Suédois, qui ont réussi à réunir, tant en subside du Gouvernement qu'en souscriptions particulières, une somme de 50,000 francs, ont demandé à organiser le Congrès dans leur pays et ont supplié les Belges de renoncer à leur projet.

Le Département de l'Industrie et du Travail ayant été mis au cou-

(1) Voir *Soc. belge de Géol., de Paléontol. et d'Hydrol.*, t. XV, 1901. PROC.-VERB., pp. 187 à 189.

(2) J. COUNE, ingénieur de la ville, *Note sur le forage d'un puits artésien*. (ANN. DE L'ASSOCIATION DES INGÉNIEURS SORTIS DES ÉCOLES SPÉCIALES DE GAND, t. XX, 1896-1897, p. 70.)

rant de la situation, a exprimé le désir que le pays n'entrât pas en compétition avec la Suède.

Dans ces conditions, c'est à Stockholm qu'aura lieu le Congrès géologique de 1909.

M. Rutot annonce, pour le 12 ou le 13 juillet, une conférence du Dr Capitan, qui sera donnée sous les auspices des Sociétés de Géologie, d'Anthropologie et d'Archéologie de Bruxelles.

De son côté, M. le Secrétaire général annonce qu'une excursion, dirigée par M. Stainier, aura lieu le dimanche 8 juillet.

Il fait enfin appel aux membres de la Société pour réunir tous les faits intéressants de nature à rendre aussi attrayante que possible la session annuelle extraordinaire de 1906, à Dinant et à Couvin.

Dons et envois reçus : 1° De la part des auteurs :

4933. Bertrand, J. *La géographie à l'école et les bases d'un système rationnel d'enseignement*. Bruxelles, 1906. Volume in-8° de 122 pages.
4934. Bodenbender, G. *La Sierra de Córdoba. Constitución geológica y Productos minerales de aplicación*. Buenos-Aires, 1905. Volume in-8° de 150 pages, 1 planche et 30 photographies.
4935. Issel, R. *Sulla termobiosi negli animali acquatici. Ricerche faunistiche e biologiche*. Gênes, 1906. Brochure in-8° de 72 pages et 1 planche.
4936. Issel, A. *Torriglia e il suo territorio*. Rome, 1906. Extrait in-8° de 58 pages et 15 figures.
4937. Le Couppey de la Forest, M. *Sur la disparition des ruisseaux superficiels et des sources et sur la rapidité de leur enfouissement dans le département de l'Yonne*. Auxerre, 1905. Extrait in-8° de 21 pages.
4938. Mieg, M. *Dessins représentatifs sur os de la station préhistorique de Sierentz (Haute-Alsace)*. Nancy, 1906. Extrait in-8° de 8 pages et 2 planches.
4939. Obozinski, J. *Mon voyage aux États-Unis d'Amérique : Aperçu des causes du développement industriel et commercial de ce pays*. Bruxelles, 1906. Extrait in-8° de 24 pages.
4940. Dollo, L. *Neobythites Brucei, poisson abyssal nouveau recueilli par l'Expédition antarctique nationale écossaise. Note préliminaire*. Edimbourg, 1906. Extrait in-8° de 10 pages.
4941. Rutot, A. *Éolithes et pseudo-éolithes*. Bruxelles, 1906. Extrait in-8° de 43 pages.

2° Extrait des publications de la Société :

4942. Rutot, A. *Géologie et Préhistoire*. Mémoires de 1906, 21 pages et 1 figure.

Essai de comparaison entre la série glaciaire du professeur A. Penck et les divisions du Tertiaire supérieur et du Quaternaire de la Belgique et du Nord de la France Mémoires de 1906, 21 pages et 1 tableau.

Présentation et élection de nouveaux membres effectifs.

Sont présentés et élus à l'unanimité :

- MM. A. DOCHAIN-BONNET, à Couillet, présenté par MM. Fiévez et Devreux ;
 MAX HALLET, avocat à la Cour d'appel, 346, avenue Louise, à Bruxelles, présenté par MM. E. Van den Broeck et A. Rutot.

Communications.

La parole est donnée à M. DOLLO pour sa communication :

**Sur quelques points d'éthologie paléontologique
 relatifs aux poissons.**

1. Holocéphales. — 1. Les PTYCTODONTES ne sont pas des Holocéphales.

2. Les HOLOCÉPHALES sont les descendants des *Cochliodontes*, — auxquels ils succèdent chronologiquement, — et dont ils ne sont qu'une *Adaptation exagérée* au Régime *Conchifrage* et à la *Vie Benthique*, littorale et abyssale.

2. Acanthodiens. — 1. ACANTHODES est un Chondroptérygien adapté au Régime *Planctonophage*, comme en témoignent la réduction de la Dentition, le développement des Fanoneules et la Queue rhipidicerque hétérocerque échancrée.

Cas parallèle à celui de *Selache*.

2. Il serait intéressant de démontrer, en fait, que ACANTHODOPSIS et ISCHNACANTHUS, armés d'une Dentition puissante, étaient dépourvus de Fanoneules.

En concordance avec l'absence de Branchiospines chez *Esox*.

Adaptation au Régime *Macrophage* (1).

(1) L. DOLLO. *Sur la Phylogénie des Dipneustes*. BULL. SOC. BELG. GÉOL. 1893, vol. IX, p. 96.

— L. DOLLO. *Poissons de l'Expédition Antarctique Belge*. RÉSULTATS DU VOYAGE DU S. Y. BELGICA EN 1897, 1898, 1899, SOUS LE COMMANDEMENT DE A. DE GERLACHE DE GOMERY. Anvers, 1904, p. 235.

— L. DOLLO. *Bathhydraco Scotiae*, Poisson abyssal nouveau recueilli par l'Expédition Antarctique Nationale Écossaise. PROC. ROY. SOC. EDINBURGH. 1906, vol. XXVI, p. 72.

3. Pleuracanthiens. — 1. Ce ne sont *nullement* des CHONDROPTÉRYGIENS PRIMITIFS, comme l'indique déjà leur position dans le temps (Houiller et Permien!).

2. PLEURACANTHUS et les genres voisins représentent l'extrémité terminale d'un rameau latéral éteint sans laisser de descendance.

Adaptation à la *Vie Benthique*, — en *Eau douce*, — comme le prouvent la Queue géphyrocérque hétérocérque (ou diphyrocérque secondaire!) et l'Archiptérygium.

3. Nouveau phénomène de CONVERGENCE :

Avec *Chlamydoselache*, pour la Queue géphyrocérque hétérocérque et les Dents à pointes latérales très développées (*Vie Benthique Abyssale*) ;

Avec les *Dipneustes*, pour la Queue géphyrocérque hétérocérque et l'Archiptérygium (*Vie Benthique en Eau douce*).

Car, de part et d'autre, ces diverses structures ont été acquises indépendamment, et ne sont point du tout archaïques.

4. Cladodontes. — Ce ne sont *pas* les CHONDROPTÉRYGIENS LES PLUS PRIMITIFS, mais les *ancêtres* des *Pleuracanthiens*, car leurs Dents, leurs Nageoires paires et leur Queue marquent, selon moi, un acheminement vers les *Pleuracanthiens*, et cette conclusion est d'accord avec la Chronologie.

5. Arthrodères. — 1. L'adaptation à la VIE BENTHIQUE MACRURIFORME se rencontre dans les Familles les plus distantes des Téléostéens (1) :

1. *Macruridae*,

4. *Halosauridae*,

2. *Brotulidae*,

5. *Scopelidae* (2),

3. *Notacanthidae*,

6. *Clupeidae*, etc.

Cavernicole, fluviatile, littorale, abyssale.

2. La voici, maintenant, chez les ARTHRODÈRES, notamment chez le « *Coccosteus* » *bickensis* (3).

Autre manifestation de la *Convergence*.

6. Cyclostomes. — 1. L'Agnathostomie des CYCLOSTOMES est secondaire : c'est une APOGNATHOSTOMIE.

Elle est due à une *Adaptation* à la *Vie Torrentielle*, la Vie Parasitaire

(1) L. DOLLO. *Poissons de l'Expédition Antarctique Belge*, etc. p. 238.

(2) O. ABEL. *Fossile Flugfische*. JAHRB. D. K. K. GEOL. REICHSANSTALT. 1906, vol. LVI, p. 84.

(3) O. JAEKEL. *Neue Wirbeltierfunde aus dem Devon von Wildungen*. SITZUNGSBER. D. GES. NATURFORSCH. FREUND. Z. BERLIN. 1906, p. 83.

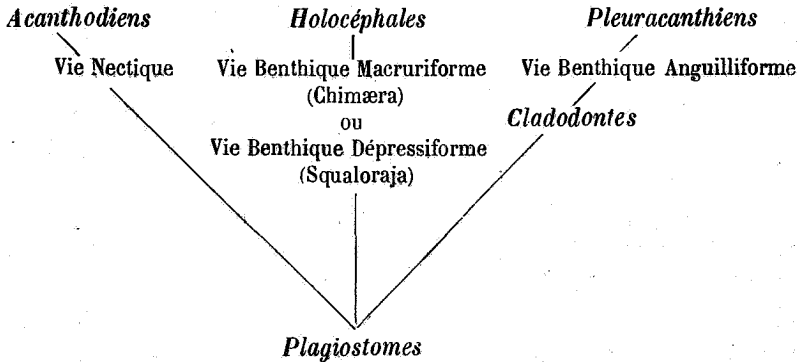
des Myxinoïdes étant elle-même secondaire par rapport à la Vie Torrentielle.

2. Les TÉLÉOSTÉENS nous montrent les étapes de cette Adaptation à la Vie Torrentielle par une VENTOUSE BUCCALE, notamment chez les *Cyprinidæ* et chez les *Siluridæ* (1).

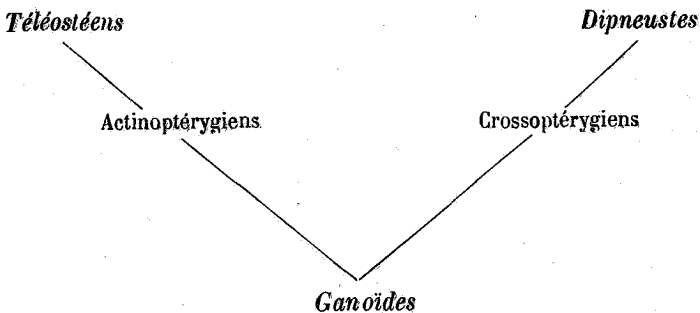
7. Classification des Poissons. — 1. Mettant à part les ACRA-
NIENS, il nous reste :

- | | | |
|------------|---|---|
| CRANIOTES. | { | 1. <i>Ostracophores</i> (Agnathostomes). |
| | | 2. <i>Arthrodères</i> (Gnathostomes). |
| | | 3. <i>Cyclostomes</i> (Apognathostomes). |
| | | 4. <i>Chondroptérygiens</i> (Gnathostomes). |
| | | 5. <i>Ostéoptérygiens</i> (Gnathostomes). |

2. A leur tour, les CHONDROPTÉRYGIENS nous donnent :



3. Enfin, pour les OSTÉOPTÉRYGIENS, nous avons :



Je me propose de développer ces divers points ultérieurement.

(1) L. DOLLO. *Poissons de l'Expédition Antarctique Belge*, etc., p. 108.

M. le *Président* dit que cette communication, uniquement destinée à prendre date, fera date dans la littérature ichthyologique. Elle est de la dernière importance.

La classification est bouleversée jusque dans ses fondements. Il manquait à la théorie de l'origine des membres pairs, aux dépens d'une nageoire latérale continue, l'appui de la paléontologie; *Cladose-lache* est venu fournir cet argument; l'animal était tellement précieux que Smith Woodward le met à part, à lui tout seul, dans le groupe des Pleuroptérygiens, à la base de tous les Gnathostomes. Mais le voilà d'ancêtre, devenu descendant éloigné, avec une tout autre signification phylogénique. Sans vouloir discuter une communication préliminaire où l'auteur, naturellement, ne peut pas développer ses arguments, l'orateur estime que la place tout à fait nouvelle et relativement élevée assignée aux Cyclostomes sera assez difficile à justifier, et il signale à l'attention de l'auteur la structure incontestablement très simple et à son avis primitive du système nerveux central. Il y a une différence considérable entre le cerveau de *Petromyzon* et celui des Gnathostomes; et l'hiatus est encore plus marqué entre *Petromyzon* et son inférieur (probablement pour M. Dollo, au contraire terme plus avancé de dégénérescence) *Bdellostoma*.

En tout cas, on suivra avec le plus vif intérêt, dans le futur travail détaillé, l'argumentation pour démontrer toutes les thèses nouvelles et subversives à première vue que M. Dollo a exposées avec sa lucidité ordinaire. De pareils travaux font grand honneur à la Société qui est appelée à les publier, et l'auteur a droit à la reconnaissance de ses collègues. (*Applaudissements.*)

M. *Simoens* s'excuse par télégramme de ne pouvoir assister à la séance; M. *Halet* est également empêché de prendre part à la réunion. Leurs communications sont remises à la séance de juillet.

M. *Kemna* entretient ensuite l'assemblée de son étude :

Sur le fer et le manganèse dans les eaux de Breslau.

M. *Ad. Kemna*. — La ville de Breslau, en Silésie, a longtemps été alimentée par l'eau de l'Oder filtrée. Il y a une dizaine d'années, suivant la mode régnant parmi les hygiénistes théoriciens en Allemagne, on remplaça l'eau de rivière par l'eau du sous-sol déferrisée. Fin mars dernier, à la suite de crues de la rivière, l'eau des puits changea brusquement de composition chimique; elle renfermait les quantités relati-

vement énormes de 400 milligrammes par litre de fer et 600 milligrammes de sulfate manganéux $MnSO_4$. L'aéragé et un rapide filtrage au sable arrêtent le fer; il n'en reste que des traces dans l'eau de la distribution; mais le sulfate manganéux passe. Quant aux causes, les uns invoquent les eaux d'inondation infiltrées dans un sol où le pompage avait depuis dix-huit mois fortement abaissé la nappe phréatique; ils admettent l'existence de poches de manganèse et de pyrite qui se seraient oxydées pendant la période sèche et que les eaux d'inondation sont venues laver. Pour les autres, il y a eu une rupture de continuité de la couche d'argile et les eaux du Tertiaire, sous pression artésienne, sont venues contaminer les puits. On fait actuellement des forages pour rechercher ces poches de manganèse et de pyrite. L'alimentation de la ville est assurée pour les deux cinquièmes avec de l'eau des puits non affectés et pour le reste par de l'eau de l'Oder filtrée.

Un des faits les plus curieux constaté par les dragages du *Challenger* est la présence dans les grandes profondeurs de nodules de manganèse, généralement concrétionné, autour d'un objet organique. Les théories émises par Murray sont des possibilités chimiques, au sujet desquelles Renard a évité de se prononcer. Les travaux de Jackson (1902) au sujet d'une espèce, de *Crenothrix* précipitant le manganèse permettraient peut-être de faire intervenir la biologie.

Pour plus amples renseignements, voir le *Journal für Gasbeleuchtung und Wasserversorgung*.

A la suite de cette communication, M. Larmoyeux demande si, comme pour le fer, on est parvenu à se débarrasser du manganèse.

Non, dit M. Kemna; il y a, dans la pratique, pour la déferrisation des différences considérables, paraissant des contradictions et qui s'expliquent par le fait que le fer se trouve dans l'eau à l'état de sels diversement constitués et inégalement stables.

M. Dollo signale que l'on a trouvé, jadis, des grenats dans le sous-sol de la ville de Breslau.

M. Rutot observe que les grenats microscopiques sont très facilement attaquables.

La séance est levée à 6 h. 20 m.
